Acta Zootaxonomica Sinica, 35 (1): 183 - 186 (Jan., 2010) ISSN 1000-0739
动物分类学报

河北省蚱属二新种记述 (直翅目, 蚱科)

郑哲民[1] 石福明[2]
1. 陕西师范大学动物研究所 西安 710062
2. 河北大学生命科学学院 保定 071002

摘 要 记述采自河北省小五台山地区蚱属 2新种, 小五台山蚱 *Tetrix xiaowutaishanensis* sp. nov. 及假仿蚱 *Tetrix pseudosimulans* sp. nov.。新种的模式标本保存于陕西师范大学动物研究所 (正模标本) 及河北大学博物馆 (副模标本)。

关键词 直翅目, 蚱科, 蚱属, 新种.
中图分类号 Q969.26

蚱属 *Tetrix* 隶属于蚱总科 Tetrigoidea 的蚱科 Tetrigidae, 1802年由 Latreille 建立, 属模式种为 *Tetrix subulata* (Linnaeus, 1761)。蚱属为蚱科中的一个大属, 广泛分布于除南极州外的世界各大洲, 已知种类超过 160种 (Bolivar, 1887; Hancock, 1904; Kirby, 1914; Hebard, 1929; B.-Bienko, 1951; Rehn, 1852; Harz, 1975; Podgonaya, 1983; Shishodia, 1991; 梁铬球, 郑哲民, 1998; 郑哲民, 2005; 邓维安, 郑哲民, 韦仕珍, 2007)。在我国首先由 B.-Bienko (1951) 在苏联及其邻国的蝗虫区系一书中记录了分布于中国的蚱属 6种; 郑哲民 (1985, 1990, 1992) 记录了分布于陕甘宁地区蚱属 3个种; 蒋国芳, 郑哲民 (1998) 记录了分布于广西的蚱属 15种; 梁铬球, 郑哲民 (1998) 记录了中国蚱属 36种; 郑哲民 (2005) 记录了中国蚱属 80种; 邓维安, 郑哲民, 韦仕珍 (2007) 记录了中国蚱属 87种; 2007年以后 [邓维安, 郑哲民, 韦仕珍 (2008, 2009)] 又记录了中国蚱属 5种, 至此, 中国蚱属共计有 92种。

2006年 7月, 河北大学生命科学学院在河北省蔚县小五台山地区进行昆虫调查, 在采到的蚱科标本中, 发现有蚱属昆虫 2新种, 记述如下。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所 (正模标本) 及河北大学博物馆 (副模标本)。

1 小五台山蚱, 新种 *Tetrix xiaowutaishanensis* sp. nov. (图 1～3)

雌性 体小型, 粗壮。头部不突出于前胸背板之上, 头顶较宽, 其宽度为一眼宽的 2倍, 前缘近平直, 突出于复眼之前, 中隆线明显, 直伸至后头; 侧面观, 头顶与颜面隆起呈圆角形, 颜面隆起在侧单眼前明显凹陷, 在触角之间弧形突出, 颜面隆起在触角之间的宽度大于触角基节宽。触角丝状, 16节, 中段一节的长度为宽度的 4～5倍, 触角着生于复眼下缘之间。复眼圆球形, 突出; 侧单眼位于复眼前缘的中部。前胸背板呈屋脊形, 前缘钝角形突出, 中隆线片状隆起, 侧面观背板上缘在肩部前略弧形隆起, 在其后平而向端部弯; 沟前区侧隆线长, 平行; 肩角钝角形; 后突楔状, 顶端中央具极小的凹陷, 端部到达后足股节 3/4处或肛上板基部; 前胸背板侧片后缘具 2凹陷, 后角向后向下, 顶宽圆。前翅长卵形; 后翅短缩, 仅达背板 3/4处或后足股节中部前。前足股节上缘略弧形, 下缘平直; 中足股节上、下缘均平直, 中足股节的宽度明显大于前翅能见部分的宽度; 后足股节粗壮, 长为宽的 3倍, 上侧中隆线具细齿, 膝前齿及膝齿直角形; 后足胫节外侧具刺 9～10个, 内侧具刺 8个; 后足跗节第 1节长于第 3节, 第 1跗节下之 1、2垫小, 顶尖, 第 3垫大, 顶钝。产卵瓣粗短, 上瓣之长为宽的 2.25倍, 上、下瓣均具细齿。下生殖板长宽近相等, 后缘中央三角形突出。

体暗褐色, 有的个体背板中部两侧具黑色斑; 后足胫节暗褐色, 中部具 2不明显淡色斑。

雄性 未知。

♀ **体长** 12～13 mm; **前胸背板长** 7～8 mm; **后足股节长** 6.0～6.5 mm。

正模 ♀, 河北蔚县 (小五台山), 2 800 m, 2006-07-07, 石福明采。**副模**: 2♀♀, 同正模。

新种近似于巍山蚱 *Tetrix weishanensis* Zheng et Mao, 2002, 主要区别见表 1。

词源: 种名以模式产地河北省小五台山为名。

收稿日期: 2009-08-28, 修订日期: 2009-11-06.

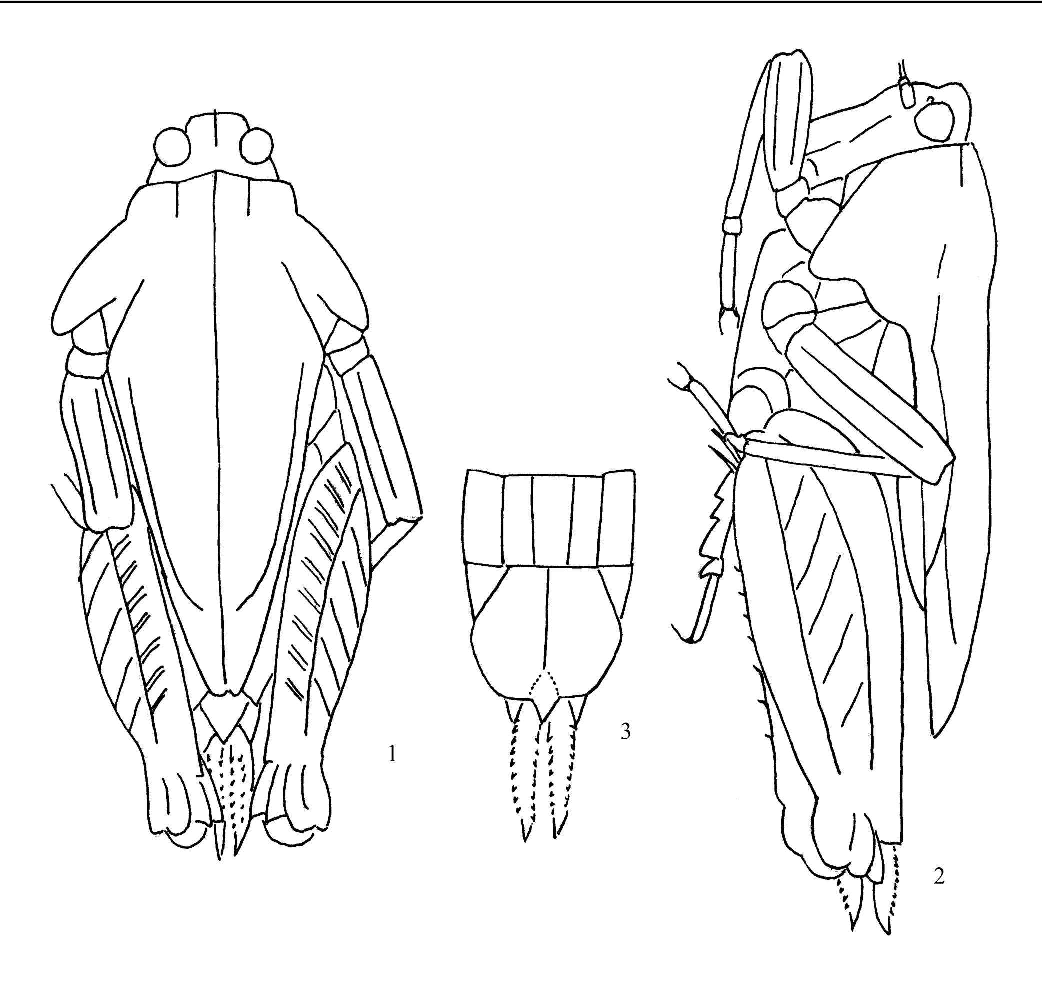


图 1～3 小五台山蚱，新种 Tetrix xiaowutaishanensis sp. nov.
1. 背面 (dorsal view) 2. 侧面 (lateral view) 3. 雌性腹端腹面 (♀, terminalia, ventral view)

表 1 小五台山蚱与巍山蚱之主要区别

Table 1. Difference between Tetrix xiaowutaishanensis sp. nov. and Tetrix weishanensis

	巍山蚱 T. weishanensis	小五台山蚱，新种 T. xiaowutaishanensis sp. nov.
侧面观，颜面隆起在侧单眼前	不凹陷	凹陷
侧面观，头顶与颜面隆起呈	直角形	圆角形
颜面隆起在触角之间宽	等于触角基节宽	大于触角基节宽
侧面观背板上缘	浅弧形	在肩部前弧形，其后平
中足股节宽与前翅	等宽	宽于前翅宽
雌性下生殖板后缘	呈角形突出	中央三角形突出
体型	较小，体长 7.5 mm	较大，体长 12～13 mm

2 假仿蚱，新种 Tetrix pseudosimulans sp. nov. (图 4～6)

雌性 体小型，粗壮。头部不突出，头顶宽为1眼宽的 1.66倍，前缘宽圆弧形，明显突出于复眼之前，中隆线明显，侧缘略反折；侧面观，头顶与颜面隆起呈钝圆形，颜面隆起在侧单眼前不凹陷，在触角之间弧形突出，颜面隆起在触角之间的宽度大于触角基节宽。下唇须端节较扩大，多毛。触角丝状，15节，中段一节的长度为宽度的 6倍，触角着生于复眼下缘之间。复眼圆球形，突出；侧单眼位于复眼前缘的中部。前胸背板呈屋脊形，中隆线片状隆起，侧面观背板上缘呈弧形；前缘钝角形突出，后突楔状，顶端几达后足股节膝部，顶尖圆形；沟前区侧隆线略向后收缩；肩角钝圆角形；前胸背板侧片后缘具 2凹陷，后角向下，顶宽圆形。前翅长卵圆形；后翅到达后足股节 3/4处。前中足股节较宽扁，前足股节上缘略弧形，下缘波状，中足股节上缘平直，下缘波状，中足股节的宽度明显宽于前翅能见部分的宽度；后足股节粗短，长为宽的 3.5倍，上、下侧中隆线均具细齿，膝前齿及膝齿直角

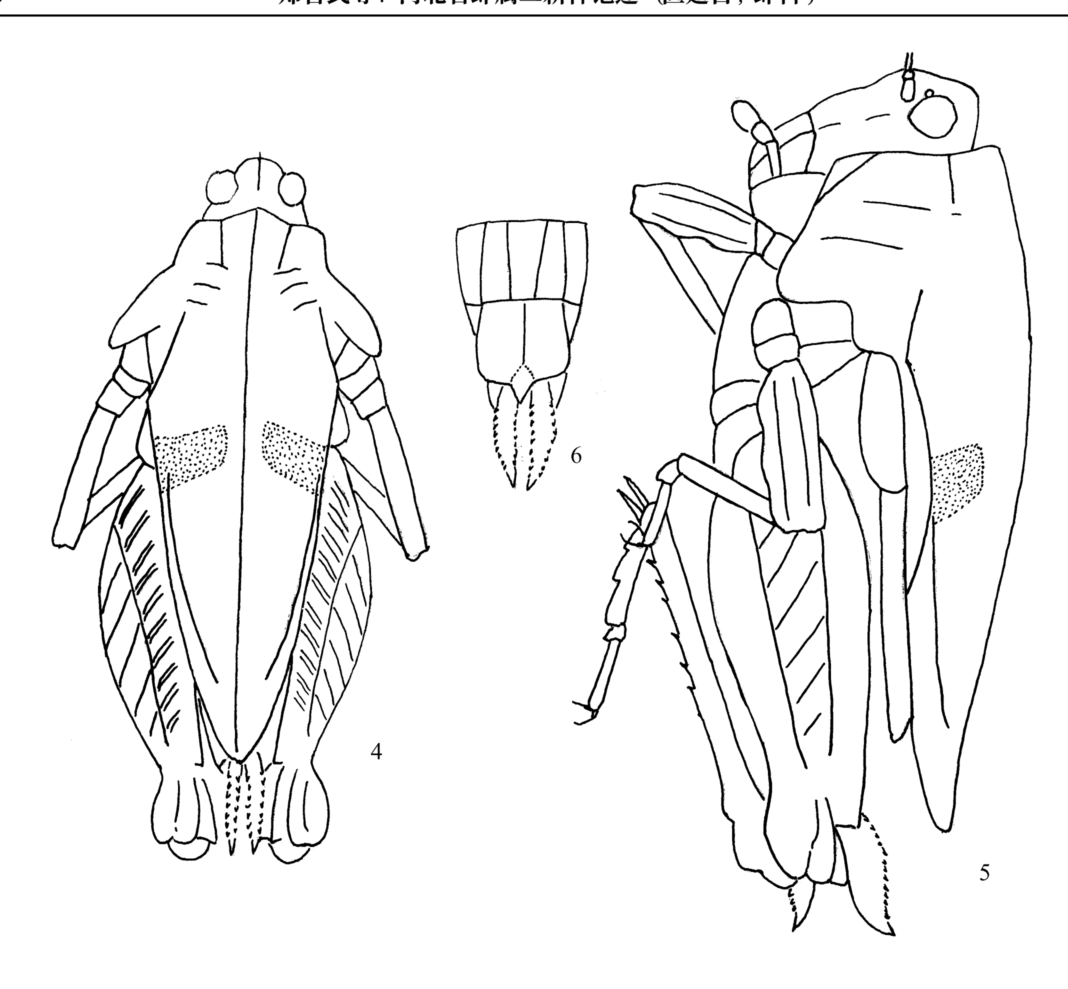


图 4～6 假仿蚱, 新种 Tetrix pseudosimulans sp. nov.
4. 背面 (dorsal view) 5. 侧面 (lateral view) 6. 雌性腹端腹面 (♀, terminalia, ventral view)

形; 后足胫节外侧具刺 8个, 内侧具刺 7个; 后足跗节第 1节长于第 3节, 第 1跗节下之 1、2垫小, 第 3垫大, 各垫顶钝。产卵瓣粗短, 上瓣之长为宽的 3倍, 上、下瓣均具细齿。下生殖板近方形, 后缘中央三角形突出, 下生殖扳腹面具中隆脊。

体暗褐色, 在背板两侧中部具 1对长方形黑斑; 后足胫节黑色。

雄性 未知。

♀ 体长 11mm; 前胸背板长 8mm; 后足股节长 6mm。

正模 ♀, 河北蔚县 (小五台山), 2 800 m, 2006-07-07, 石福明采。

新种近似于仿蚱 Tetrix simulans (B. -Bienko, 1929) 及圆肩蚱 Tetrix tereshumerus Zheng et Wang, 2005, 主要区别见表 2。

表 2 假仿蚱与近缘种之主要区别

Table 2 Difference between Tetrix pseudosimulans sp. nov. and its allies

	仿蚱 T. simulans	假仿蚱, 新种 T. pseudosimulans sp. nov.	圆肩蚱 T. tereshumerus
头顶前缘	钝角形	宽弧形	圆弧形
侧面观, 头顶与颜面隆起呈	直角形	钝圆形	钝圆形
颜面隆起在触角之间宽	狭于触角基节宽	宽于触角基节宽	宽于触角基节宽
前胸背板沟前区侧隆线	平行	略收缩	平行
前胸背板后突到达	后足股节膝部	后足股节膝部	后足股节 2/3处
肩角	弧形	钝圆角形	圆弧形
后翅到达	或超过后足股节顶端	后足股节 3/4处	后足股节中部
中足股节下缘	平直	波状	波状
雌性下生殖板	近方形	近方形	长大于宽
雌性下生殖板腹面	不具中隆脊	具中隆脊	不具中隆脊

词源：种名以希腊字 “pseud” + “simulans” 为名。

REFERENCES (参考文献)

B.-Bienko, G. J. 1929. Notes on the Siberian representative of the genus Acrydium Geoffr. Eos, 5: 365-373.

Deng, W-A, Zheng, Z-M and Wei, S-Z 2007. Fauna of Tetrigiodea from Yunnan and Guangxi. Guangxi Science and Technology Press, Nanning. 1-458. [邓维安，郑哲民，韦仕珍，2007. 滇桂地区蚱总科动物志. 南宁：广西科学技术出版社. 1～458]

Deng, W-A, Zheng, Z-M and Wei, S-Z 2008. One new species of the genus Ergatettix Kirby (Orthoptera, Tetrigoidea, Tetrigidae) from China. Acta Zootaxonomica Sinica, 33 (3): 484-486. [动物分类学报]

Harz, K. 1975. The Orthoptera of Europe II, Dr. W. Junk B. V. The Hague. 1-939.

Jiang, G-F and Zheng, Z-M 1998. Grasshoppers and Locusts from Guangxi. 1-363. [蒋国芳，郑哲民，1998. 广西蝗虫. 桂林：广西师范大学出版社. 1～363]

Liang, G-Q and Zheng, Z-M 1998. Fauna Sinica, Insecta, Vol. 12, Orthoptera, Tetrigoidea. Science Press, Beijing. 1-278. [梁铬球，郑哲民，1998. 中国动物志，第12卷，直翅目，蚱总科. 北京：科学出版社. 1～278]

Podgonaya, L. L. 1983. Straight-winged insects of the family Tetrigidae of the Fauna of USSR. Trudy Zoolooogicheskya Institute Akademiya Nauk USSR, 112: 1-96 (In Russian).

Rehn, J. A. G. 1952. The grasshoppers and Eumasstacidae. Melbourne (Commenwealth Scientific and Industrial Research Organization, Australia): 1-326.

Shishodia, M. S. 1991. Taxonomy and Zoography of the Tetrigidae (Orthoptera, Tetrigoidea) of North Eastern India. Rec., Zool. Survey India, Occ. Papers, 140: 1-204.

Zheng, Z-M 2005. Fauna of Tetrigoidea from Western China. Science Press, Beijing. 1-501. [郑哲民，2005. 中国西部蚱总科志. 北京：科学出版社. 1～501]

Zheng, Z-M 2005. A taxonomic study of Tetrix Latreille from China (Tetrigoidea: Tetrigidae). Journal of Shaanxi Normal University, 33 (3): 99-113.

Zheng, Z-M and Mao, B-Y 2003. A survey of Tetrigoidea from Northwest of Yunnan. Journal of Shaanxi Normal University, 30 (1): 89-98. [郑哲民，毛本勇，2002. 滇西北地区蚱总科的调查. 陕西师范大学学报，30 (1)：89～98]

Zheng, Z-M and Shi, F-M 2009. A taxonomic study on the genus Ergatettix Kirby (Orthoptera, Tetrigidae) with description of one new species from China. Acta Zootaxonomica Sinica, 34 (4): 871-874. [郑哲民，石福明，2009. 突眼蚱属的分类研究及中国一新种记述 (直翅目，蚱科). 动物分类学报，34 (4)：871～874]

Zheng, Z-M and Wang, Y-F 2005. One new species of Tetrigidae from Gansu Province (Orthoptera: Tetrigoidea). Entomological Journal of East China, 14 (2): 97-99. [郑哲民，王延峰，2005. 甘肃省蚱科一新种记述 (直翅目：蚱总科). 华东昆虫学报，14 (2)：97～99]

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS TETRIX LATREILLE (ORTHOPTERA, TETRIGIDAE) FROM HEBEI, CHINA

ZHENG Zhe-Min[1], SHI Fu-Ming[2]

1. Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China
2. College of Life Sciences, Hebei University, Baoding 071002, China

Abstract In this paper, two new species of the genus Tetrix Latrelle, T. wutaishanensis sp. nov. and T. pseudosimulans sp. nov. are described from China. Type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University (SNU) and Mesuem of Hebei University (HU).

1 Tetrix xiaowutaishanensis sp. nov. (Figs. 1-3)

This new species is allied to T. weishanensis Zheng et Mao, 2002, but differs in: 1) frontal ridge concave before lateral ocellus in profile; 2) vertex and frontal ridge forming rounded angular in profile; 3) width of frontal ridge between antennae wider than width of coxa; 4) in profile, upper margin of pronotum convex before shoulders and flat behind; 5) width of midfemur wider than width of elytra; 6) with a triangular converx in the middle of posterior margin of subgenital plate of female; 7) size larger, length of body 12-13 mm.

♀. Length of body 12-13 mm; length of pronotum 7-8 mm; length of hind femur 6.0-6.5 mm.

Holotype ♀ (SNU), Hebei, Weixian (Xiaowutaishan) (39°9′N, 115°E; alt. 2 800 m), 7 July 2006, collected by SHI Fu-Min. Paratypes 2 ♀♀ (HU), same data as holotype.

2 Tetrix pseudosimulans sp. nov. (Figs. 4-6)

This new species is allied to T. simulans (B.-Bienko, 1929) and T. tereshumerus Zheng et Wang, 2005. It differs from the latter two species in: 1) lateral keels of prozona slightly contract backward; 2) hind wing reaching three fourth of hind femur; 3) humeral angle obtuse rounded; 4) with a midkeel in ventral surface of subgenital plate of female.

♀. Length of body 11 mm; length of pronotum 8 mm; length of hind femur 6 mm.

Holotype ♀ (SNU), Hebei, Weixian (Xiaowutaishan) (39°9′N, 115°E; alt. 2 800 m), 7 July 2006, collected by SHI Fu-Min.

Etymology. The specific name is derived from the Greece "pseud" and "simulans".

Key words Orthoptera, Tetrigidae, Tetrix, new species.